User's Manual　UZ011 電電ポジショナ

JUXTA

ネットワークソリューション事業部 国内営業部　0422-52-6765
〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32
中　部　支　社　052-586-1681
〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-27-2（日本生命笹島ビル12階）
関　西　支　社　06-6368-7130
〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-101（大同生命江坂ビル7階）
中　国　支　社　082-541-4488
〒730-0037 広島市中区中町8-12（広島グリーンビル8階）
九　州　支　社　092-272-1731
〒812-0037 福岡市博多区御供所町3-21（大博通りビジネスセンター7階）

技術的なご相談は･･･
カスタマーサポートセンター
フリーダイヤル 0120-518182

このたびは，JUXTA信号変換器をお買い上げいただきましてありがとうございます。ご使用前には，本書をよくお読みいただき正しくお使いください。

YOKOGAWA
横河電機株式会社

IM UZ011-01
1999. 5 初版（MC）
2004. 6 2版（YK）

1. 安全にご使用いただくために

本器を正しく安全にご使用いただくために，使用前には必ずこの取扱説明書をお読みください。また，ご使用後は本書を大切に保管してください。
本器には，安全に使用していただくために次のようなシンボルマークを使用しています。



製品においては，人体および機器を保護するために取扱説明書を参照する必要がある場合に付いています。また，取扱説明書においては，感電事故など，取扱者の生命や身体に危険がおよぶ恐れがある場合に，その危険を避けるための注意事項を記述してあります。

以下のシンボルマークは，本取扱説明書にのみ使用しています。



重　要

「ソフトウエア，ハードウエアの損傷およびシステムトラブルを引き起こす可能性が想定される場合に注意すべきことがら」を記述してあります。



注　記

「その製品を取扱う上で重要な情報や，操作や機能を知る上で注意すべきことがら」を記述してあります。

2. 製品仕様と梱包内容の確認

(1) 形名と製品仕様の確認

本体側面に貼付された仕様銘板に記載されている形名と仕様がご注文どおりであることをご確認ください。

(2) 梱包内容

以下のものが揃っていることをご確認ください。

- UZ011本体：1台
- 受信抵抗（電流入力の場合）：1個または2個
- スペーサ（DINレール取付の場合に使用）：1個
- 取扱説明書（本書: IM UZ011-01）：1部

3. 製品概要

UZ011は，アナログ制御出力形の調節計と組合わせて使用され，電動弁またはコントロールモータ（バルブ，ダンパなど）の操作開度を調節計の出力に比例した位置に停止させるように作動するプラグイン形電電ポジショナです。

4. 取付方法

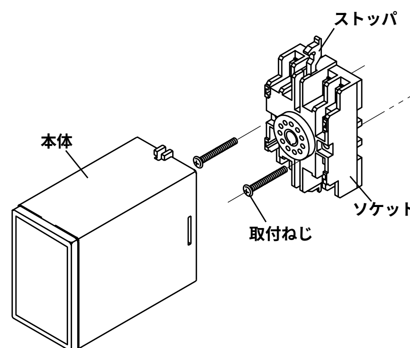


注　記

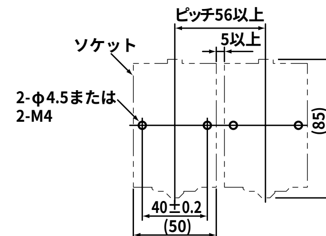
変換器本体の抜き差しは，ソケット表面に対して垂直方向に行なってください。本体を斜に抜き差しすると，端子部が曲がり接触不良などの原因になります。

4.1 壁取付

変換器のストッパ（上下）を外し，本体をソケットから引き抜きます。次にソケットをM4ねじ2本で壁に固定します。次に本体をソケットに挿し込み，ストッパ（上下）で固定します。



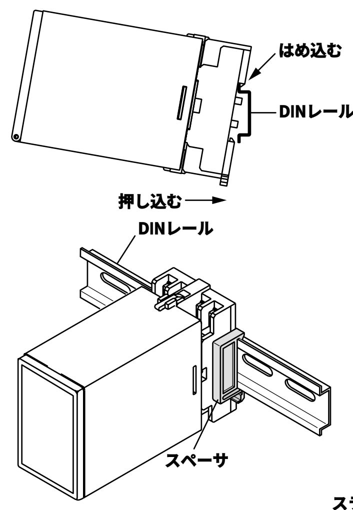
＜取付寸法（単位：mm）＞



（注意）
・変換器を隣接設置する場合には変換器の両側に5mm以上の間隔が必要です。
・DINレール取付時は付属のスペーサをご使用ください。5mmの間隔が確保されます。

4.2 DINレール取付

ソケット後部にあるDINレール用溝の上部にDINレールをはめ込み，下部のスライドロックで固定します。



4.3 ダクトの使用

配線用ダクトを使用する場合は，本体上下面から各々20mm以上離して取付けてください。

5. 設置場所

- 設置場所については，次のような環境は避けてください。
  振動，腐食性ガス，塵埃，水，油，溶剤，直射日光，放射線，強電界，強磁界
- 落雷などにより電源ライン，信号ラインに雷サージの誘導が懸念される場合は，フィールド側設置機器との間にそれぞれ専用の避雷器を使用し，本器を保護してください。

6. 外部配線

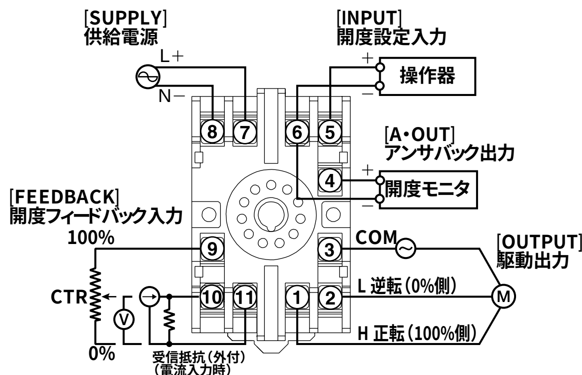
警　告

感電の恐れがありますので，配線作業は供給する電源をオフにして，つなぐケーブルに通電されていないことをテスタなどで確認してから作業を始めてください。

配線は，ＵＺ０１１ソケット部の端子に行います。外部接続用端子はM3.5ねじです。端子への接続には，圧着端子を使用してください。

・ 信号用電線には，導体公称断面積が0.5mm²以上を，電源用電線には，導体公称断面積が1.25mm²以上を推奨します。

(1) 開度設定入力は，5(+)，6(-)に接続します。
(2) 駆動出力は，1(H)，2(L)，3(COM)に接続します。
(3) 開度フィードバック入力は，スライド抵抗の場合，9(100%)，10(CTR)，11(0%)に接続します。
アナログ信号の場合は，10(+)，11(-)に接続します。
(4) 供給電源は，7(L+)，8(N-)に接続します。
(5) 開度アンサバック出力は，4(+)，6(COM)に接続します。

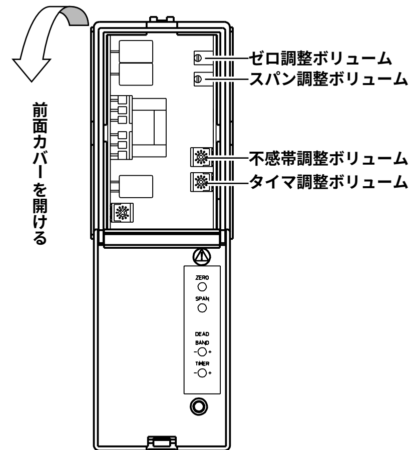


重　要

- **電源と入出力ラインの配線は，ノイズ発生源から遠ざけてください。精度保証できない場合があります。**
- **仕様外で本器を動作させた場合，本器が発熱，損傷する危険があります。電源を投入する際は，次のことを確認してください。**
  - **a. 本器に加える供給電源の電圧および入力信号の値が，本器の仕様に合っていること。**
  - **b. 仕様どおりの端子位置に外部配線が接続されていること。**
- **可燃性，爆発性のガス，または蒸気のある場所では，本器を動作させないでください。そのような環境下で本器を使用することは大変危険です。**
- **本器は，静電気に対してデリケートです。取扱いには十分注意してください。本器を取扱う前には，近くにある金属部に触れるなどして，静電気を放電してから行ってください。**
- **開度設定入力および開度フィードバック入力が4〜20mA DCの場合は，付属の抵抗モジュールをソケットに取付けてください。**

7. 前面パネルの各部名称

下図は変換器前面のカバーを開けた状態です。



8. 調整

警　告

感電の恐れがありますので，本体前面カバーを開けて各種調整する場合は，本体内部の部品に触れないようにしてください。

本器は，電源投入と同時に運転状態となりますが，仕様性能を満足するには10〜15分の通電を必要とします。

8.1 ゼロ調整およびスパン調整

フィードバック入力のゼロエレベーションとスパンシフトを加味した入力値とアンサバック出力間が0〜100%（一般には全開と全閉）に合うようにゼロ調整およびスパン調整ボリュームで調整します。

6.2 不感帯調整

不感帯とは，H（正転），L（逆転）のリレーがONになる値の差（幅）をいいます。外乱やハンチングなどにより，動作点が不安定なときは不感帯を1〜20%の範囲で調整します。出荷時の不感帯は最大に設定しています。制御ラインおよび電動駆動部動作の安定性を確認しながら支障とならない範囲（必要以上に駆動信号を出さない範囲）で不感帯を狭く調整してください。

6.3 再起動タイマ調整

再起動タイマ調整時間とは，HまたはLのリレーがOFFになってから，次にHまたはLのリレーがONにできる時間をいいます。すなわち，その時間の間は出力を禁止し，頻繁なON/OFFによるモータの過熱を防止するため，モータを再起動可能にするまでの時間を制限しています。再起動タイマ調整範囲は，1〜30秒の範囲で調整します。出荷時は，最小に設定されています。ON/OFFが過度にならない程度に調整してください。